Warszawa, 28 Stycznia 1891 r. № 6 Dnia 9 Lutego 1891 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY . HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Znaczenie polowania pod względem ekonomicznym.

Minęły już bezpowrotnie te czasy, w których woły stanowiły rozrywkę wyłącznie najpotężniejszych tego świata i w których z téj przyczyny zachowaniu możliwie bogatego stanu zwierzyny ustępować były zmuszone wszystkie względy ekonomicznéj natury. Przeciwnie, nawet pojedyńcze społeczeństwa, kierując się przesadzoną często ekonomicznością, popadły w ostateczność, odmawiając polowaniu wszelkiéj nieledwie racyi bytu. Fałszywém tém pojmowaniem rzeczywistéj ekonomiczności tłómaczy się też przeważnie fakt zupełnego nieledwie wytępienia zwierzyny w niektórych państwach europejskich. A jednak nie ulega najmniejszéj wątpliwości, że pomijając już wszelkie inne pobudki, polowanie pod względem często ekonomicznym dla gospodarstwa krajowego dość poważne posiada znaczenie. Uwydatnienie też ekonomicznych korzyści polowania stanowić będzie treść niniejszego artykułu.

Przeciwnicy polowania powołują się przedewszystkiém na znaczne szkody, jakie zwierzyna wyrządza rolnictwu. Twierdzeniu temu odmówić nie można niejakiéj słuszności. Zwłaszcza w krajach, w których, jak w Niemczech i Austryi, zwierzyna ze strony władzy państwowéj otoczona jest wyjątkowo troskliwą opieką, zwłaszcza ze sfer drobnych właścicieli ziemskich, coraz głośniejsze rozbrzmiewają skargi na bardzo znaczne szkody, jakie w polach wyrządzają stada dzików, jeleni i danieli, rozmnażających się coraz więcéj pod opieką nie tylko pojedyńczych właścicieli wielkich majątków ziemskich, ale i władz państwowych. Skargi te skłoniły nawet ciało prawodawcze w Prussiech do radykalnéj zmiany odnośnego prawodawstwa w tym kierunku, że dziki zupełnie zostały wyjęte z pod opieki prawa, a za szkody wyrządzone przez inną wszelką zwierzynę odpowiedzialny jest poszkodowany dzierżawca lub właściciel polowania. Mimo to jednak nie ulega kwestyi, że polowanie przy średnim stanie zwierzyny zupełnie bez szkody dla rolnictwa istnieć może, że co ważniejsza, posiada także dość ważne ekonomiczne znaczenie. Kwestyę, czy i o ile polowanie przyczynić się może do zwiększenia krajowego bogactwa, rozstrzygnąć jedynie mogą dane statystyczne, zebrane na tém polu. Przy braku tych danych u nas, zmuszeni jesteśmy ograniczyć się na podaniu cyfr odnośnych, zebranych w innych krajach, a mianowicie ogłoszonéj przed niedawnym czasem statystyce zwierzyny zabitéj w Królestwie Pruskiém w roku ubiegłym. Podług téj statystyki zabito w r. 1889/90 w obrębie Monarchii Pruskiéj ogółem 4,573,634 sztuki zwierzyny; liczba ta jednak urzędowa znacznie pozostaje w tyle po za rzeczywistością, ponieważ w osobistym swym interesie nie każdy dzierżawca polowania podał całkowity rezultat swych łowów. Powyższy roczny rezultat polowania reprezentuje wartość 11,824,000 marek, czyli około 5,000,000 rub. Ktoż w obec olbrzymiéj téj summy twierdzić jeszcze może, że polowanie pod względem ekonomicznym żadnego nie posiada znaczenia? Fałszywém także jest twierdzenie, jakoby zwierzyna, wziąwszy na ogół, rolnictwu znaczne wyrządzała szkody. Właśnie najurodzajniejsze, odznaczające się największą wydajnością płodów rolnych okolice w pobliżu Magdeburga i Lipska, saska i szlązka nizina, najbogatsze są także w zwierzynę. Przed kilku laty byłem zaproszony przez pewnego właściciela ziemskiego z okolicy Magdeburga na polowanie. Wiedziałem już o obfitości zwierzyny w tamtejszych okolicach i dla tego chętnie przyjąłem zaproszenie. Rezultat jednak polowania przeszedł wszelkie moje oczekiwania. Na majątku ziemskim, obejmującym około 1,000 morgów magdeburskich (niespełna 500 naszych) ubiliśmy w przeciągu kilku godzin w dziesięć strzelb blizko 1,200 zajęcy, a wynik ten nie zadziwił żadnego z miejscowych uczestników polowania. Żaden też z tamtejszych obywateli nie skarżył się na szkody wyrządzane mu przez zwierzynę; co prawda, zwierzyna tu reprezentowana była wyłącznie w tych stronach przez zające i kuropatwy.

Dość rozpowszechnione panuje jeszcze mniemanie, że zwierzyna stanowi jedynie potrawę dla smakosza, kto jednak żyje n. p. w Niemczech, lub przynajmniéj bawił tam przez czas dłuższy, nie zgadza się wcale z tém mniemaniem, zwierzyna bowiem jest tam środkiem pożywienia, jak każdy inny, i wcale nie droższym. Przy znacznéj bardzo zawartości składników pożywnych, zwierzyna zastępuje o wiele większą ilość innego pożywienia, tak, iż stosunkowo wcale nie jest droższa niż inne potrawy. W ogóle służy ona za pożywienie, i zarówno bogatszym czy uboższym warstwom ludności zastępuje inne potrawy. Przy braku zwierzyny zwiększyłby się popyt na inne mięso, co z saméj natury rzeczy spowodowałoby podrożenie tego pokarmu. Dowodzą tego najlepiéj następujące cyfty statystyczne: W r. 1889/90 zabito w Królestwie Pruskiém w okrągłéj summie 2,380,000 zajęcy. Jeśli przyjmiemy na sztukę po odliczeniu skóry i wnętrzności po 5 funtów, to otrzymamy 119,000 centnarów mięsa. Miasto Monachium np. konsumuje rocznie około 500 jeleni, 9,000 sarn i więcéj aniżeli 40,000 zajęcy. Przytém ceny są tego rodzaju, iż każdy płacić je może, nie narażając się na zbytek. Twierdzenie, jaby zwierzyna służyła wyłącznie dla bogaczy, jest fałszywe, bo choćby nawet tak było bezpośrednio, to pośrednio korzystałaby z tego ludność uboższa, płacąc niższe ceny za inne gatunki mięsa.

Przekonanie o znacznéj dla gospodarstwa krajowego doniosłości polowania i u nas rozpowszechnia się coraz więcéj. Podawane przez pismo tutejsze wyniki polowań stwierdzają, iż starania pojedyńczych właścicieli ziemskich, skierowane na możliwą opiekę nad zwierzyną, odpowiednie wydawać zaczynają owoce. Naturalnie dotychczas jeszcze bardzo dalecy jesteśmy od jako tako znośnych na tém polu stosunków. Porównajmy tylko wyniki naszych polowań z rezultatami otrzymywanemi w tym samym czasie w sąsiedniém nam i znajdującém się w tych samych mniéj więcéj warunkach gospodarczych W. Ks. Poznańskiém, a bardzo wielką na naszą niekorzyść znajdziemy różnicę. Przed kilku dniami podaliśmy w naszéj kronice myśliwskiéj rezultaty polowań w Dłoni i Golejówku w pow. Rawickim, w W. Ks. Poznańskiém; w każdym z dwóch tych majątków padło przeszło 1,000 zajęcy; takich wyników nie wykazuje żadne z naszych polowań. Należy więc nie ustawać w dążeniu ku możliwemu zwiększeniu naszego zwierzostanu. Dążenie to objawiać się powinno w dwóch kierunkach; najpierw w stanowczém zapobieganiu kłusownictwu, a powtóre w troskliwéj opiece nad zwierzyną. Zwłaszcza w tegorocznéj tak śnieżnéj zimie, gdy zwierzyna dokopać się nie może do pożywienia, opieka ta jest niezbędnym warunkiem powodzenia. Już dzisiaj bowiem zaznaczają się tu i owdzie obawy, że zima tegoroczna olbrzymie przynosi spustoszenie w zwierzostanie. Ze zaś obawy to nie są pozbawione słuszności, najlepiéj tego dowodzi fakt, stwierdzony przez niektóre pisma prowincyonalne, że na targach pojawiają się znaczne ilości zwierzyny, a zwłaszcza kuropatw, chwytanych w sidła przez kłusowników. W krajach, gdzie właściciele polowania wyjątkowo troskliwą opieką otaczają zwierzynę, jak np. w Niemczech, już z początkiem roku bieżącego zaniechano wszędzie prawie polowań, by nie tępić wychudzonéj i wygłodzonéj zwierzyny; u nas polowania bez przerwy odbywają się w dalszym ciągu.

Gorzelnie rolnicze.

Z dniem 1 (13) lipca r. b. obowiązywać zaczną Najwyżéj zatwierdzone d. 4-go czerwca 1890 r. przepisy, mające na celu poparcie gorzelnictwa gospodarczo rolnego. Przepisy te, uchwalone przez radę państwa na wniosek ministrów skarbu i dóbr państwa, brzmią jak następuje:

I. Odliczanie wolnéj od akcyzy superaty we wszystkich gorzelniczych i drożdżowo gorzelniczych zakładach ustaje z dniem 1 (13) lipca 1891 r.

II. Do ustawy z r. 1887 o podatku od trunków wprowadzają się następujące zmiany i uzupełnienia:

1. We wszystkich gorzelniach (oprócz wyrabiających drożdże), od spirytusu podlegającego opłacie akcyzy, nie wyłączając niedomiaru, dokonywane będzie odliczanie na rzecz producenta superaty w następującym stosunku:

od pierwszego 1,000,000 stopni spirytusu wypalonego 2%;

od przewyżki nad 1,000,000 do 3,000,000 stopni 1½% i

od przewyżki po nad 3,000,000 do 12,000,000 stopni ½%.

Odliczanie to dokonywane będzie w miarę spłaty akcyzy za normę spirytusu lub składania odpowiedniéj kaucyi.

Uwaga: Przepis ten nie rozciąga się do spirytusu produkowanego w lecie.

2. Gorzelnie, odpowiadające poniżéj wymienionym warunkom (art. 4), korzystają, oprócz superaty ogólnéj, z superaty dodatkowéj od spirytusu, wyprodukowanego w danéj kampanii sposobem rolniczo-gospodarczym, w stosunku następującym:

od pierwszych 500,000 stopni 4%;

od 500,000 do 1,000,000 stopni 2%;

od 1,000,000 do 3,000,000 stopni 1½% i od 3,000,000 do 6,000,000 stopni ½%.

Odliczanie powyższe odbywa się w miarę produkcyi, niezależnie od wyprowadzania z gorzelni spirytusu, podlegającego opłacie akcyzy.

3. Za rolniczo-gospodarczą uważa się produkcya dokonana w ciągu 200 dni zaciernych między 1 (13) września a 1 (13) czerwca i nie przenosząca 75 wiader okowity 40° na każdą dziesięcinę gruntu ornego w dobrach.

Uwaga: Jeżeli siła gorzelni, znajdującéj się w dobrach, odpowiada ilości ziemi ornéj, t. j. jeżeli ogólna objętość kadzi fermentacyjnych nie przewyższa 6 wiader na każdą dziesięcinę ziemi ornéj, a pędzenie ogranicza się do 200 dni między 1 (13) września a 1 (13) czerwca, to produkcya takiéj gorzelni korzysta z dodatkowego odliczania superaty od całkowitéj ilości wypędzonego spirytusu, chociażby takowa przenosiła stosunek 75 wiader na każdą dziesięcinę ziemi ornéj.

4. Z dodatkowéj superaty od spirytusu, wyprodukowanego sposobem rolniczo-gospodarczym, korzystają gorzelnie w dobrach ziemskich, posiadających co najmniéj 60 dziesięcin gruntu ornego.

Uwaga: Grunta dóbr mogą się znajdować w jednym obszarze lub kilku częściach, lecz oddzielne części te biorą się w rachubę przy określaniu obszaru gruntu ornego w tym razie, jeżeli leżą w odległości, nie przewyższającéj 15 wiorst drogi jezdnéj od gorzelni.

5. Za produkcyę rolniczo gospodarczą nie uważa się: 1) spirytusu wypędzonego w gorzelniach wyrabiających drożdże; 2) z melassy i 3) w gorzelniach, wziętych w dzierżawę oddzielnie od majątku.

6. Za okowitę, wypędzoną w ciągu 120 dni letnich, do których obowiązkowo wliczają się dni czerwca, lipca i sierpnia, żadna superata (art. 1 i 2) odliczana nie będzie.

7. W gorzelniach, które pędziły okowitę w lecie (art. 6) całkowita ilość spirytusu wyprodukowanego przez ten czas od początku kampanii 1 (13) lipca, bierze się w obrachunek przy oznaczaniu należnéj producentowi superaty (ogólnéj i dodatkowéj). I tak, jeżeli w lecie (od 1 (13) lipca) wypędzono milion stopni, to superata od produkcyi następnéj oblicza się w stosunku oznaczonym dla drugiego miliona stopni i t. d.

8. Najniższa norma wydatku okowity, ustanowiona w art. 216 Ustawy o podatku od trunków, znosi się. Czas fermentacyi we wszystkich gorzelniach nie powinien trwać dłużéj nad 3 doby. Powtórne przepędzanie okowity (rektyfikacya) przed odmierzeniem jéj przy pomocy przyrządu kontrolującego (zegara), zabrania się.

9. Jeżeli w ciągu pędzenia okowity z jednéj deklaracyi okaże się niedomiar (niedokur) w stosunku do ustanowionéj normy (art. 216 i 217 Ustawy o pod. od trunków), to niedomiar ten może być pokryty nadmiarem okowity, otrzymanéj w fabrykacyi z następnych deklaracyj, w ciągu tego samego półrocza. Akcyza od niedomiaru nie będzie egzekwowana przed dokonaniem obrachunku z producentem za czas przed 1 (13) stycznia, po skończeniu się półrocza, a za niedomiar, który się okazał po d. 1 (13) stycznia—po ukończeniu kampanii. Niedomiar, dopóki obrachunki w terminach wskazanych nie zostaną uskutecznione, liczyć się będzie jako zaległość gorzelni.

10. Gorzelnie, w których wykryto nadużycie, połączone z zatajeniem okowity od opłaty akcyzy, pozbawione zostaną prawa korzystania z superaty (ogólnéj i dodatkowéj) za cały czas, w ciągu którego pędzenie okowity odbywało się z pogwałceniem ustanowionych przepisów, a następnie nie mogą tego prawa otrzymać w ciągu 3 ch lat, od dnia, w którym wykryto nadużycie. W razie, gdy w sprawie producenta, oskarżonego o nadużycie, zapadnie uniewinniający wyrok sądowy, to po uprawomocnieniu się decyzyi najwyższéj instancyi przypadająca superata oblicza się za cały czas, w którym gorzelnia z niéj nie korzystała, t. j. od dnia sporządzenia przez nadzór akcyzy przepisanego protokółu.

11. Gorzelnie, urządzone po 1 (13) stycznia 1890 r., mogą korzystać z prawa dodatkowéj superaty od produkcyi rolniczo-gospodarczéj (art. 2—4) w tym tylko razie, jeżeli ich siła będzie odpowiadała ilości ziemi ornéj w dobrach, w których się będą znajdowały, t. j. jeżeli ogólna objętość kadzi fermentacyjnych nie będzie przewyższała 6 wiader na każdą dziesięcinę gruntu ornego.

12. Gorzelnie, które powstaną po d. 1 (13) lipca 1890 r., nie powinny mieć ogólnéj objętości kadzi fermentacyjnych większéj nad 9,000 wiader. W gorzelniach istniejących o mniejszym rozmiarze, zabrania się powiększać ogólnéj objętości kadzi fermentacyjnych po nad wskazany wymiar; w gorzelniach zaś z ogólną objętością kadzi większéj niż 9,000 wiader, zabrania się wszelkiego powiększania owego rozmiaru.

13. Zabrania się urządzania po 1 (13) lipca 1890 r. nowych gorzelni w miastach, zawiązywania Towarzystw akcyjnych w celu urządzania i utrzymywania gorzelni, jak również urządzanie nowych lub nabywania gorzelni przez Towarzystwa akcyjne obecnie istniejące, jeżeli w ich ustawach nie ma mowy o prawie urządzania gorzelni.

Uwaga. Ograniczenie powyższe nie stosuje się do urządzenia gorzelni, produkujących drożdże (fabryk drożdżowo gorzelniczych).

III. Przepisy, wyrażone w art. 1—10 części II éj, wejdą w wykonanie z d. 1 (13) lipca 1891 r.

Wpływ zimna na zwierzęta domowe.

Wyjątkowo ostra zima tegoroczna zwróciła uwagę rolników na środki, mogące najskuteczniéj zabezpieczyć zwierzęta domowe przed szkodliwym wpływem zbyt silnego zimna. Wielu hodowców dzisiaj jeszcze sądzi, że najprostszym środkiem zapobieżenia zbytniemu obniżeniu się temperatury w stajniach i oborach jest możliwie szczelne zamykanie miejscowości, w których znajduje się bydło. Myśl ta jednak w rzeczywistości nie jest wcale dobra, specyalne bowiem zamknięcie stajni i obór hodowcom spowodować może dużo większe straty niż te, których się obawiają od wpływu zimna. Nie wystarczy tu taj, jak sądzi wielu rolników, wysypywanie obór substancyami zdolnemi do pochłaniania gazów, wynikających z rozkładu odchodów zwierzęcych w celu oczyszczenia powietrza do tego stopnia, aby bydło żyć w nich mogło bez trudności. Wentylacya, t. j. powolne i bezustanne odnawianie powietrza, jest jedynym środkiem, mogącym zapewnić atmosferze obory czystość niezbędną do prawidłowego funkcyonowania organizmu; w celu zapobieżenia szkodliwym skutkom mrozu uciekać się należy do innych środków.

Człowiek i zwierzęta wykazują niezbędną potrzebę powietrza czystego, t. j. powietrza, które nie zostało zbyt wiele razy przez nie wdychane lub wydychane bez znaczniejszego dostępu powietrza z zewnątrz. Każdy zna nadzwyczajne osłabienie, mogące się spotęgować aż do zemdlenia, jakie odczuwamy w miejscowości, w któréj przez kilka godzin zgromadzona była znaczna liczba osób. Często osłabienie to przypisują brakowi dostatecznéj ilości tlenu lub nadmiarowi kwasu węglanego. Jak wykazały jednak liczne doświadczenia, twierdzenie powyższe jest błędne. W rzeczywistości atmosfera sali, któréj powietrzem trudno oddychać, w największéj liczbie wypadków nie wykazuje zmniejszenia się tlenu, lub wzbogacenie w kwas węglany w tak znacznym stopniu, aby wyjaśnić należycie objawy fizyologiczne, odczuwane przez ludzi, którzy oddychają tém powietrzem.

Powietrze atmosferyczne zawiera zaledwie kilka dziesięćtysięcznych części kwasu węglanego; dziesięć metrów sześciennych powietrza zawierają przeciętnie od dwóch do trzech litrów tego składnika. Powietrze zanieczyszczone przez zbytnie nagromadzenie ludzi, zaczyna być nieznośném znacznie prędzéj, niż wtenczas, gdy zawiera pół na sto swéj objętości kwasu węglanego, pochodzącego z oddychania ludzi, i rzadko kiedy znajdujemy więcéj niż dwie tysiączne części tego składnika w atmosferze najnieprzyjemniejszéj koszar, sal teatralnych i innych miejscach zgromadzeń. Nieznacznéj więc ilości kwasu węglanego żadną miarą przypisywać nie można zanieczyszczenia powietrza. Bezpośrednie doświadczenie wykazało, że człowiek oddychać może zupełnie swobodnie, bez odczuwania najmniejszego niepokoju, w pokoju, którego powietrze zawiera jedną setną część kwasu węglanego, pod warunkiem jednak, iż kwas ten znajduje się w stanie czystości, za pomocą przebiegu chemicznego, odmiennego od zmiany organicznéj, odbywającéj się w ciele zwierzęcia. Wychodząc więc z nieulegającego żadnéj wątpliwości faktu zepsucia powietrza kilka razy wdychanego i wydychanego, oznaczono na podstawie doświadczeń odnowienie powietrza, potrzebnego do zachowania odpowiednich funkcyi fizyologicznych w miejscowości ograniczonéj, a mianowicie oznaczono ilość tę na 60 metrów sześciennych czystego powietrza na głowę na przeciąg 24 godzin.

Wszystko to, co powiedzieliśmy wyżéj, stosuje się tak samo do zwierząt, jak do ludzi, naturalnie z uwzględnieniem różnicy w rozmiarach ciała. Tak samo jak człowiek, i wół odczuwa osłabienie, znajdując się w miejscowości, napełnionéj zepsutém powietrzem. Dla sztuki bydła rogatego, lub konia potrzeba około 80 metrów kubicznych czystego powietrza na 24 godzin, w celu zapewnienia odpowiedniego odnowienia powietrza w stajni lub oborze.

Widzimy więc, że zamknięcie otworów stajni lub obory, nawet przypuszczając możliwość wiązania amoniaku, wytworzonego przez rozkład odchodów zwięzłych i płynnych, padających na ziemię, przedstawia wielkie niebezpieczeństwo dla zdrowia zwierząt.

Na szczęście posiadamy wyborny środek do zapobieżenia zbyt-

niemu obniżeniu się temperatury w naszych stajniach i oborach, wynikającemu z urządzenia prawidłowéj wentylacyi nawet w czasie najsilniejszych mrozów. Środkiem tym jest racyonalne zastosowanie paszy, zadawanéj zwierzętom domowym.

Zwierzę zachowuje własną swą temperaturę (37° do 38°) nawet przy największych różnicach w temperaturze otoczenia, proces powolnego palenia, odbywający się bezustannie we wnętrzu organów, wytwarza ciepło potrzebne do utrzymania niezmienności w temperaturze własnéj ciała. Ponieważ odbywa się bezustanne wytwarzanie ciepła, przeto z saméj natury rzeczy, objawiają się także bezustanne straty cieplika. Straty te rozdzielają się nierówno na trzy wielkie kategorye objawów, a mianowicie $^{8}/_{12}$ części wytworzonego ogółem ciepła ginie przez promieniowanie w powietrze; $^{3}/_{12}$ części użyte są na parowanie wody za pomocą płuc i skóry, ostatnia dwunasta służy do dostarczania temperaturze ciała tlenu. Rozumie się, iż przy silnym mrozie zachowanie równowagi wymaga daleko silniejszego palenia organicznego, czyli w innych słowach daleko znaczniejszéj ilości składników pożywnych, zwłaszcza bogatych w węgiel, niż w porze ciepłéj. *W. B.*

BIBLIOGRAFIA.

Młynarstwo zbożowe przez H. Małyszczyckiego. Nakładem „Arkonii" 1890 r.

Ciągle utyskiwania rolników na zły stan ich interesów oddziałały tak dalece na opinię publiczną, że ogół przeświadczonym być się zdaje, iż gospodarstwo rolne, to nieszczególny interes. Istotnie, tak jest. Dowodów po temu nie mało, i to na każdym niemal kroku. Lekarstwo powszechnie u nas stosowane — kredyt gruntowy, przestało wywierać swój wpływ na schorzały stan gospodarstw rolnych, z téj prostéj przyczyny, że „organizm" ten jest niém przesycony, że nowe dawki powodują już katastrofę w postaci licytacyi „dóbr", z których *dobrze* korzystać nie umiano. Dogmatem przedsiębierstw rolniczych nowéj ery staje się obecnie ich związek z przemysłem. Ale przemysł potrzebuje kapitałów, a o te trudno w kraju, w którym każdy umie i lubi wydawać, prawie nikt zaś oszczędzać. Bądź co bądź jednak, sama świadomość téj potrzeby potrafiła już wywołać pewny ruch, nawet pewne skutki w sprawie powstawania w Państwie Rossyjskiém instytucyi kredytowych, udzielających gospodarzom pożyczek na urządzenie przedsiębierstw przemysłowych i w ogóle urządzeń postępowych, któreby pozwoliły urodzajnéj naszéj glebie poszczycić się taką wydajnością, jaka od dawna już cechuje rolnictwo mniéj urodzajnych krajów Europy. Atoli nawet kapitały nie pomogą, gdy niemi kierować nie będzie intelligentna rozwaga i wiedza specyalna. Dotychczas, że tak powiemy, bezmyślna moda kieruje nieraz wyborem przedsięwzięcia przemysłowego np. hodowca owiec dla wełny w swoim czasie, cukrownie, gorzelnie i t. p. Dopiero „niespodziewana" nadprodukcya kładzie tamę temu nieobmyślonemu bez odpowiedniego przygotowania naśladownictwu sąsiada, który tę lub ową gałąź przemysłu zaczął wyzyskiwać z powodzeniem. Ten, kto stale pragnie mieć zyski, stale też winien baczyć, jakie potrzeby powstają i które z nich przedewszystkiém zaspokajać należy. Jest to rzecz zmienna i nigdzie może konserwatyzm tak dotkliwie nie przynosi szkody, jak w takich wypadkach.

Działem przemysłu, wysoce u nas zaniedbanym, jest przemysł młynarski, odgrywający bardzo ważną rolę w gospodarstwie narodowém. Przeciwdziała on bowiem po części wywozowi ziarna za granicę, sprzyjając wywozowi wytworów zbożowych, przyczém w kraju pozostają, prócz kosztów przemiału, otręby i t. p. wytwory, które stanowią paszę dla inwentarza, a ten zwraca ziemi, w postaci nawozu, część sił wytwórczych, które wyhodowanie ziarna pochłonęło. Dla rolnika szczególniéj nadaje się młyn do wyzysku, przez swe liczne specyficzne własności, że wymienimy tylko tworzenie zbytu na zboże na miejscu. Dla społeczeństwa przemysł ten, posiadający olbrzymie znaczenie w przemianach, którym ziarno ulega, nim się stanie rzetelnie pożywnym pokarmem dla ludzi, jest nie mniéj doniosłego wpływu. Tymczasem wiele danych stwierdza fakt, iż Państwo Rossyjskie, będące śpichrzem Europy, samo nabywa mąkę za granicą, samo wywozi otręby. Stan młynarstwa w kraju tym jest zaiste fatalny. 38% zboża potrzebnego dla spożycia przez ludność miejscową, miele sobie samo, w chatach swych, na żarnach ręcznych. Jak wielkie straty na czasie i zdrowiu spożywców, pochłaniających moc części niestrawnych, taki stan rzeczy powoduje, z łatwością każdy pojmie.

W Królestwie Polskiém w szczególności nie lepiéj kształtują się stosunki niż w Cesarstwie. Prócz zagranicznéj, zalewa nasze rynki mąka z młynów ruskich. Przyczyn takiego stanu rzeczy nie mało. Szukać ich należy na wszystkich niemal szczeblach tego przemysłu, począwszy od budowy machin młynowych, a kończąc na handlu mąką.

Podniesienie téj gałęzi wytwórczości krajowéj towarzyszyć musi bardzo wiele okoliczności. Poprzedzić je atoli powinno konieczne właśnie zapoznanie się z położeniem młynarstwa w obecnéj chwili, jako z przemysłem, oraz z jego techniką.

Niemałą przeto w tym względzie usługę oddało ryzkie stowarzyszenie studenckie „Arkonia," ogłaszając swym nakładem pracę gruntowną inżyniera Stanisława Małyszczyckiego p. n. *Młynarstwo zbożowe.* Dotychczas podaliśmy tom pierwszy, obejmujący dwie części: przemysł młynarski w ogólnym zarysie i machiny rozdrabiające. Część pierwsza, po treściwém omówieniu zadań młynarstwa zbożowego, zajmuje się podaniem całkowitego obrazu rozwoju młynarstwa, począwszy od jego pierwocin u ludów starożytnych aż do współczesnych młynów walcowych. Następnie autor rozpatruje sprawy młynarstwa w Królestwie Polskiém, w Galicyi i Cesarstwie. Część drugą poprzedza wstęp, w którym, prócz badań anatomicznych, fizycznych i chemicznych własności ziarna, mieści się ciekawy rozdział o wartości wytworów zbożowych. Dopiero po tém następuje treść specyalna, techniczna. Uwzględniano tam bardzo szczegółowo kamienie i walce młyńskie, oraz zapoznano z najnowszym rodzajem machin rozdrabiających, a mianowicie z tarczami młyńskiemi [1].

Nie wdając się tutaj w bardziéj dokładny rozbiór tego obszernego dzieła [2], bo obejmującego 728 stron druku ze 180-u drzeworytami w tekście i 9 u tablicami w oddzielnym atlasie, ograniczymy się jedynie na ogólnéj uwadze, iż praca ta stoi na wysokości obecnych wymagań nauki techniczńej, rozmiarami i zawartością nie ustępuje podobnym utworom literatury zagranicznéj wyróżnia się teoretycznemi, oryginalnemi wywodami, świadczącemi nietylko o wielkiéj pracy, lecz i wybitnych zdolnościach autora. Tom drugi zawierać będzie resztę nauki młynarstwa, a więc: machiny czyszczące i gatunkujące, systemy mielenia i młyno budownictwo, oraz słowniczek młynarski.

Jak bywa najczęściéj, tak i tutaj się wydarzyło, że gruntowna wiedza i mozolna praca nie spotykają się w jednéj osobie z zasobami materyalnemi, to też wydawnictwo tomu drugiego stawia autor w zależności od powodzenia tomu pierwszego. Nie możemy przesądzać, o ile ziszczą się nadzieje autora i młodych wydawców, lecz byłoby to ze szkodą dla nauki i przemysłu, gdyby wieloletnia praca nie znalazła zasłużonego przyjęcia, nie wywarła odpowiedniego wpływu. Smutnego wrażenia nie zmniejszy nawet świadomość, iż u nas zwykle się tak dzieje... *—r.—t.*

ROZMAITOŚCI.

— **Przechowywanie świeżych owoców.** W szkole ogrodniczéj w Geisenheimie w Niemczech dokonano bardzo szczegółowego doświadczenia nad rozmaitemi sposobami przechowywania świeżych owoców. W początku więc listopada wybrano po 25 sztuk pięknych jabłek, tyleż gruszek i przechowywano je na 11 rozmaitych sposobów. W dniu 8-lutego r. 1889, wyjęto wszystek owoc, ułożono na stołach w opalonym pokoju, pozostawiono je tam do dnia 22-go tegoż miesiąca i poddawano częstym oględzinom. Rezultat tego doświadczenia był następujący: 1) Zawinięte w bibułkę angielską: W tym materyale przechowały się zarówno jabłka, jak gruszki najlepiéj, nie zmieniły pięknego swego wyglądu i późniéj nawet w pokoju nie pokazały się na nich plamy. Dojrzewanie odbyło się zupełnie prawidłowo i smak był czysty. 2) Przekładane w wełnie drzewnéj: I z tą metodą osiągnięto korzystny skutek; chociaż może nie zupełnie było tak piękne, jak przy poprzednim sposobie. Dojrzałość była zupełna, smak czysty. 3) Luźno zapakowane w słomie jęczmiennéj. Sposób ten nie zapewnia szczególnych korzyści. Owoce przechowały się dość dobrze, lecz uciepiało piękne zabarwienie. Również pozostały cokolwiek w tyle w dojrzewaniu, nie przejęły jednak od słomy żadnego obcego smaku. 4) Zapakowane w potrawie: Gruszki po kilku dniach w pokoju dostały plam, gnić zaczęły po części, i nabrały wyraźnego odsmaku siana. Również i wygląd jabłek wiele pozostawiał do życzenia. Dojrzały wprawdzie zupełnie, lecz nabrały odsmaku. 5) Ułożone w trocinach: Gruszki w krótkim czasie w pokoju silnie zwiędły i stały się plamiste, a smak ich przypominał drzewo, I jabłka silnie więdły i wykazywały smak drzewa. 6) Przekładane w otrębach pszennych: Gruszki przechowały się dość świeżo, natomiast jabłka zwiędły silnie. Uwydatnił się nieprzyjemny przysmak. Owinięte liściem: Gruszki nabrały plam i zwiędły silnie; jabłka natomiast przechowały się dobrze i nieznacznie tylko zwiędły. 8) Przekładane w piasku rzecznym: Owoce w piasku przechowały się bardzo dobrze; pozostały jednak w tyle pod względem dojrzałości; tak, iż sposób ten wtenczas korzystnie zastosować można, gdzie chodzi o dłuższe niż zwykle przechowywanie owoców. Smak owoców był zupełnie czysty; poleca się owoce przed ułożeniem ich w piasku, poowijać bibułką angielską. 9) Przechowywane bez żadnego pokrycia. Owoce w ogóle dość dobrze się przechowały, w pokoju jednak zwiędły najsilniéj. 10) Przechowane w ziemi, względnie w naczyniu glinianém, wkopaném w ziemię 50 centyme-

[1] W machinach tych wyłuskiwanie ziarna i mielenie odbywa się w skutek rzutu ziarna o stosowne narządy machiny, lub też odwrotnie.

[2] Szczegółowszy rozbiór omawianego dzieła podaliśmy w *Przeglądzie Technicznym*, za miesiąc listopad.

trów głęboko: Chociaż owoce w ziemi bardzo długo i dobrze się przechowały, jednakże ucierpiał ich wygląd, co bardzo obniża wartość ich sprzedażną. 11) Przekładane w mące z korków: Gruszki przechowały się wybornie i pozostały bez plam; w pokoju jednak mocno więdły. Podług tego więc bibułka angielska i wełna drzewna stanowią najlepsze środki do przechowywania owoców, a dobre ich własności zdwoić można, łącząc oba te środki z sobą. Jeśli następnie owoce poukładamy w wielkie beczki, np. używane do cukru, i beczki te następnie specyalnie zamkniemy, to na zwyczajnych śpichlerzach przechowywać możemy wielkie ilości owoców, nie potrzebując wcale osobnéj owocarni. Z powyższém doświadczeniem połączono jeszcze inne, tyczące się zachowania pięknego wyglądu gruszek; owoce te, jak wiadomo, otrzymują często brunatne plamy, jeśli w czasie dojrzewania dotykane bywają ręką, czego trudno uniknąć przy częstém przekładaniu i doglądaniu. Wynika z tego, że dojrzewających gruszek późniejszych odmian nie należy przekładać, ani wystawiać na działanie światła, jeśli uniknąć chcemy plam szkodliwych. *X.*

— **Siano prassowane.** W korrespondencyi p. W. J. Stankiewicza z pow. Bobrujskiego, zamieszczonéj w „Rolniku i Hodowcy," znajduje się ciekawa wiadomość o zakładzie rządowym prassowania siana na użytek kawaleryi. Cena siana w okolicach Bobrujska jest dość nizka, od 21 do 22 kop. za pud. Dla tego siano jest tak tanie, że popyt na nie niewielki, w skutek tego, że dla koni konsystujących tu wojsk siano dostarczane jest z prassowalni rządowéj w Złobinie, odległym od Bobrujska o trzy stacye drogi żel. Zakład ten rozwija się ciągle — ilość prassowanego w nim siana doszła w r. b. do 300,000 pudów. Siano do prassowalni dostarczane jest z okolicznych łąk naddnieprzańskich zarówno wozami, galarami i koleją żelazną. Obecny zarządzający prassowalnią czyni zakupy siana u okolicznych ziemian, płaci w r. b. około 22 kop. za pud, a to według normy na ten rok zatwierdzonéj przez ministeryum wojny. Ciekawém też jest urządzenie prassowalni. Motor parowy o sile 32 koni porusza cztery prassy, sprowadzone z zagranicy, każda odmiennego systemu. Przy prassach pracuje 46 żołnierzy, zaś dziennie prassują po 1,000 do 1,500 pud. siana, które następnie rozsyłane bywa w rozmaite okolice państwa, nawet bardziéj odległe.

— **Plon jednego ziarna.** Pp. Grandeau i Thiry, dyrektor szkoły rolniczéj w Dombasle we Francyi, postanowili w roku zaprzeszłym uczynić doświadczenie, zasadziwszy w najprzyjaźniejszych warunkach jedno ziarno pszenicy i hodując je najtroskliwiéj, aby się przekonać, jaki będzie wówczas jego plon maksymalny. Jakoż w sierpniu tegoż 1889 roku zasadzili kilka egzemplarzy najlepiéj dobranego ziarna, z których każde miało dla swego rozwoju przestrzeń wybornego gruntu, mającą 50 centymetrów w promieniu, i sterkoryzowali tę przestrzń jak najumiejętniéj, dając gruntowi wszystko to, co ziarnu pomocném być może. Obecnie uczeni ci przedstawili Towarzystwu agronomicznemu próby otrzymanego ziarna, fotografie rośliny w różnych epokach, oraz szczegółowy opis całego doświadczenia. Otoż ziarno posiane w sierpniu 1889 r. wydało pełny i najświetniejszy plon, który zebrany został dopiero w końcu lipca 1890 r. Wtedy kłos jego został wydobyty z wielką ostrożnością wraz ze słomą i korzonkami z ziemi. Słoma była tak tęga, że nieledwie przypominała trzcinę i miała przeciętnie długości, od osady korzenia licząc do kłosa, 1 metr 50 centymetrów. Korzonki wrosły w ziemię na 40 centymetrów blizko. Wreszcie sam kłos rozpinał się na 82 rozgałęzień, czyli kłosków pomniejszych, z których każdy liczył do czterdziestu ziarn, czyli że w przecięciu jedno ziarno posiewu dało około 3,280 ziarn plonu! Ziarna są pełne, prześliczne. Plon ten każdego ziarna waży 164 gramów. Pp. Grandeau i Thiry postanowili prowadzić daléj swoje ciekawe doświadczenia. Dodać wypada, że podług powyższéj normy, gdyby cały jeden hektar ziemi został w podobny sposób uprawiony, to wydałby przy posiewie 20,000 ziarn plonu 656,000,000, wagi ogólnéj 31,800 kilogramów. Byłaby to produkcya 468 razy większa od normalnie dobréj, która w najlepszych departamentach Francyi wynosi 110 hektol. plonu z 15 hektol. nasienia.

Handel mięsem w Warszawie. Wykazy statystyczne, dotyczące targów bydlęcych na Pradze, dają nam ciekawe cyfry, z których powziąć można wyobrażenie o kolosalnych rozmiarach handlu tak niezbędnym artykułem żywności naszéj, jakim jest mięso. Źródła te wykazują, że w ciągu ubiegłego r. 1890 dostawiono na targ prazki: wołów stepowych 82,385, krajowych 6,671, krów stepowych 257, krajowych 6,138, cieląt 35,840, baranów 31,300 i wieprzów 125,400. Z olbrzymiéj téj ilości zakupili rzeźnicy warszawscy na rzeź: wołów stepowych 64,115, krajowych 9, wieprzów 102,700, wreszcie całkowitą dostarczaną na rzeczone targi ilość cieląt i baranów, razem sztuk 234,282. Zakupiono i wyprowadzono na prowincyę wołów stepowych 18,270, krajowych 6,512, krów stepowych 47, krajowych 4,241. Cofnięto z targu niesprzedanych wołów krajowych 51 i krów 698; zakupiono dla doju w Warszawie i na Pradze krów krajowych 1,190, z dowiezionéj zaś na targi trzody chlewnéj wywieziono zakupionych do Pruss wieprzów 22,700. Obliczając na wagę mięsa ilość zabitego w rzeźniach warszawskich bydła na pokarm dla mieszkańców i licząc przecięciowo mięso z jednego wołu stepowego na 620 funtów, z wołu krajowego i krowy na 480, z cielęcia na 50, z barana na 36, z wieprza na 200, wypadnie mięsa wołowego i krowiego 39,908,260 funtów, cielęcego 1,792,000 baraniego 1,126,800 i wieprzowego 20,540,000, razem 63,367,060 funtów. Dodawszy zaś do tego dowiezione tak przez rogatki, jak również i kolejami żelaznemi mięso z zabitych zwierząt, a mianowicie: z 21,074 wołów i krów 10,161,280 funtów, z 25,704 cieląt 1,289,680, z 39,244 baranów 1,407,120 i z 7,369 wieprzów 1,478,160, razem z 93,391 sztuk 14,336,240 funtów, przychodzimy do rezultatu, że ludność naszego miasta spożyła w ciągu ubiegłego roku ogółem 327,673 sztuk zwierząt, z których otrzymano 77,703,300 funtów czystego mięsa. Obliczając ludność Warszawy na 460,000 mieszkańców, wypada przecięciowo na jedną osobę 169 funtów mięsa rocznie, czyli 0,47 funta dziennie; z uwagi zaś, że zaledwie $^3/_4$ ludności żywi się stale mięsem, wypada na jedną osobę dziennie przeszło $^6/_{10}$ funta. W ten rachunek zwierzyna i drób nie wchodzą.

Sprawozdanie tygodniowe.

K. PĄGOWSKI.

Toruń, dnia 2 lutego 1891 roku.

Usposobienie: dobre; powietrze: dżdżyste.

Płacono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	Marek	Rub. za pud przy kursie 236
Pszenicy transito pstréj	120—130	125—135	0,86—0,93
„ „ jasnéj	120—130	130—145	0,90—1,00
„ krajowéj pstréj	120—126	174—180	
„ „ „	128—130	180—182	
„ „ jasnéj	120—126	176—182	
„ „ „	128—130	184—186	
Żyta transito	115—128	105—114	0,79—0,79
„ krajowego	115—120	155—160	
„ „	122—128	162—164	
Jęczmienia transito		95—130	0,65—0,90
„ krajowego		115—150	
Owsa transito		88— 94	0,61—0,65
„ krajowego		128—134	
Grochu transito		100—120	0,69—0,83
„ krajowego na paszę		120—125	
„ „ wrzącego		130—140	
„ „ Victoria		140—180	
Rzepaku transito		180—190	1,24—1,31
„ krajowego grubo-ziarnist.		210—220	
Rzepiku „		200—210	
Łubinu niebieskiego		80— 86	0,40—0,45
„ żółtego		85— 90	0,44—0,48
Wyki		95—110	0,52—0,62
Kuchu rzepiowego	Za 50 kilogr.	4,80—5,20	0,68—0,72
„ lnianego		5,30—5,50	0,73—0,76
Otrąb żytnich		4,50—4,60	0,62—0,63
„ pszennych		4,30—4,45	0,59—0,61
Koniczyny czerwonéj		30—55	4,16—7,63
„ białéj		30—65	4,16—9,02
Tymotki		18—22	2,59—3,05

W Hamburgu płacono przy zwyżkowém usposobieniu za okowitę kartoflaną bez beczki m. 36, łącznie beczek kontrakt. „ $37\frac{1}{2}$ } za 100 L. 100%.

na	marek —.—	co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80%.	—	przy kursie 236
na styczeń	„ 38		0,91	
na luty	„ $37^3/_4$		0,98	
na kwiec. maj	„ 37		0,87	
na maj-czerw.	„ $37^1/_2$		0,89	

Cło wynosi: od pszenicy i żyta po 50 marek, owsa 40 marek, jęczmienia 22,50 m., kukurydzy, tatarki, grochu, bobiku, wyki i łubin 20 m., rzepiu i rzepaku 20 m., prosa 10 marek za 1,000 kilogramów.

Siemię lniane, konopie, kuchy, otręby i koniczyna wolne od cła.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 27 Января (8 Февраля) 1891 г.